

Original document

## Bottle valve system

Publication number: DE19745513 (A1)

Publication date: 1999-04-22

Inventor(s): WALZ KARL-HEINZ [DE]

Applicant(s): WALZ KARL HEINZ [DE]

Classification:

- international: B65D47/20; B65D47/22; F16K7/06; G01N1/10; G01N1/00; B65D47/04; F16K7/00; G01N1/10; G01N1/00; (IPC1-7): B65D47/06; F16K7/00

- European: B65D47/20E2B; F16K7/06G; G01N1/10

Application number: DE19971045513 19971015

Priority number(s): DE19971045513 19971015

[View INPADOC patent family](#)

[View list of citing documents](#)

### Abstract of DE 19745513 (A1)

The valve system to open and close a bottle (1) automatically has a flexible tube (2) passed through a rotating sleeve (3) unit. When the unit is rotated, it forms a kink in the tube to give a watertight closure. The rotating unit has two eccentric axes (5,6) to hold the tube where the inner axis (5) gives an additional pull action on closing the tube.

The EPO does not accept any responsibility for the accuracy of data and information originating from other authorities than the EPO; in particular, the EPO does not guarantee that they are complete, up-to-date or fit for specific purposes. [Description of DE 19745513 \(A1\)](#)

Die Erfindung betrifft ein Ventil zum automatischen Verschliessen und Öffnen einer [Translate this text](#) Flasche.

Bei automatischen Probenahmegeräten für Wasser und Abwasser gibt es eine Variante, bei der die befüllten Probenflaschen nach einer bestimmten Zeit automatisch entleert, gespült und wieder befüllt werden sollen. Um dies zu ermöglichen müssen die Probenflaschen an der Bodenseite mit einem Ventil (oder Hahn) ausgestattet sein das eine einfache automatische Betätigung erlaubt.

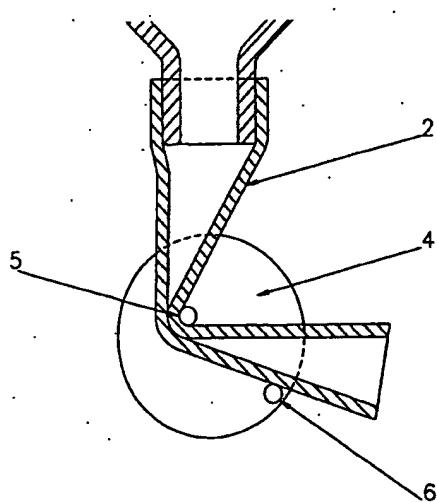
Dies wurde bisher erreicht, indem man Kugelhähne, keramische Scheibenventile oder Kugel-Sitz-Ventile eingesetzt hat.

Alle diese Lösungen haben verschiedene Nachteile.

Der grösste Nachteil besteht darin, dass durch die Inhaltsstoffe des Abwassers (Fasern, Schmutz, Schwebstoffe, Sand etc.) alle bisher bekannten Systeme früher oder später Funktionsstörungen wie, Undichtigkeit, Verklemmen oder hohen Verschleiss aufweisen.



Figur 1a



Figur 1b

